Aus der Universitäts-Frauenklinik der
Charité zu Berlin.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Franz.

Nachuntersuchungen über Kriegsamenorrhoe.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN

R. UNIV
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

vorgelegt von

Theodor Schmidt,
Arzt aus Stettin.

Tag der Promotion: 22. Juni 1920.

Hermann Blanke's Buchdruckerei, Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstr. 9.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referenten: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Franz.
Prof. Dr. Stickel.

Auszug.

Während des Krieges ist von vielen Seiten das gehäufte Auftreten einer Amenorrhoe beobachtet worden, für welche physiologische Ursachen (Gravidität, Laktation) nicht in Betracht kamen und welche mit schweren organischen Veränderungen und Erkrankungen der Genitalorgane oder des Gesamtorganismus nicht in Zusammenhang stand. Diese funktionelle Amenorrhoe wurde von Dietrich wegen ihres „unzweifelhaften Zusammenhangs mit dem Kriege" als Kriegsamenorrhoe bezeichnet.

Ich habe jetzt in der Frauenpoliklinik der Charité in Berlin bei einer Reihe von Frauen, bei welchen die Kriegsamenorrhoe schon Jahre zurückliegt, Nachuntersuchungen angestellt, um einen sicheren Ueberblick über die Häufigkeit, die Ursachen und den Verlauf dieser Funktionsstörung zu gewinnen und besonders um etwa zurückbleibende Folgen ausfindig zu machen. Für die Beurteilung der Folgen konnte der jetzige gynaekologische Untersuchungsbefund von 30 Frauen im Alter von 17—38 Jahren, welche in der Zeit von Kriegsbeginn bis April 1917 wegen dieser Funktionsstörung hier in Behandlung waren, verwertet werden, während anamnestistische Angaben und Krankenjournale von sehr viel mehr Frauen, zum Teil sämtlicher Frauen berücksichtigt wurden, die von Kriegsbeginn bis Ende 1918 die Poliklinik wegen funktioneller Amenorrhoe aufsuchten.

Eine Zusammenstellung über die Häufigkeit der Kriegsamenorrhoe in Berlin liess mich erkennen, dass im April 1917 der Höhepunkt (48 unter 491 erstmalig untersuchten Frauen = 9,8%) erreicht war. Die Zahl fiel im Mai plötzlich auf 3,2%, hielt sich dann bis November 1917 auf ungefähr 6%, um im Dezember auf die Hälfte herunterzugehen. Im Jahre 1918 bewegte sich die Zahl der funktionellen Amenorrhoeen mit einigen Schwankungen um 2%. Dass sie nach dem Kriege nicht zur Friedensnorm (1%) zurückkehrte, liegt m. E. daran, dass die äthiologischen Ursachen der Kriegsamenorrhoe zum Teil weiter fortbestehen.

An Hand anamnestischer Angaben der Frauen bin ich zu dem Ergebnis gekommen, dass in erster Linie körperliche Ueberanstrengung der Frauen, sowie akute und dauernde psychische Alterationen, dann auch die qualitativ und quantitativ unzureichende Kriegskost als Hauptursachen für die Kriegsamenorrhoe verantwortlich gemacht werden müssen. Dass auch der illegitime Geschlechtsverkehr (Ekstein) und die erzwungene sexuelle Abstinenz (Siegel und Fraenkel) als weitere äthiologische Faktoren angeführt werden können, kann ich nicht bestätigen. Die Ansicht von Fischer, Bakofen, Koslowski und H. Köhler, dass die Kriegsamenorrhoe zum Teil auf Mutterkornvergiftung zurückgeführt werden könne, lässt sich dadurch widerlegen, dass Schlesinger den Blutdruck von Amenorrhoe-Kranken nie erhöht fand, obwohl die Mutterkornvergiftung zu einer Blutdrucksteigerung führen müsste.

Eine individuelle Disposition der betr. Frauen, auf die oben erwähnten Schädigungen mit dem Aussetzen der Regel zu reagieren, halte ich wie Stickel und Siegel für wahrscheinlich.

Die Dauer der Amenorrhoe schwankte zwischen 3 Monaten und 4 Jahren 8 Monaten. Der Durchschnitt betrug fast genau 1 Jahr. Die Amenorrhoe setzte meist plötzlich ein und verlief im allgemeinen ohne Beschwerden. Bei einer 33 jährigen Frau, bei welcher bisher nach einer Amenorrhor-Dauer von über 4 Jahren die Regel sich noch nicht wieder eingestellt hat, traten genau alle 4 Wochen Kopfschmerzen, Schwindel und Uebelkeit ein, die nach 1—2 Tagen wieder verschwinden. Bei 2 Frauen hat sich während der Cessatio mensium in den Brüsten ein milchähnliches Sekret gezeigt; 20% der Frauen beobachteten während der Amenorrhoe einen auffallenden Schwund der Mammae. Nach der Amenorrhoe traten die Menses meist plötzlich wieder ein, bei 1/5 der Frauen war die Blutung das erste Mal stärker und hielt länger an als früher. Konzeption im Anschluss an Kriegsamenorrhoe wurde an der hiesigen Poliklinik im Jahre 1918 unter 178 neuen Fällen von funktioneller Amenorrhoe 6mal beobachtet. Es ist dies kein Beweis dafür, dass während der Amenorrhoe die Ovulation weiter fortbesteht.

Gleich anderen Autoren kam ich, was das Wesen der Kriegsamenorrhoe anbetrifft, zu dem Ergebnis, dass die veränderten Lebensbedingungen während des Krieges, die ungewohnten körperlichen Anstrengungen, die vielseitigen psychi-

schen Alterationen in Verbindung mit der unzureichenden Kriegsernährung von schädlichem Einflusse auf die weiblichen Keimdrüsen gewesen sind, verschieden je nach dem Grade der Disposition, sowie nach der Menge und der Art der einwirkenden Schädlichkeiten. Die Folge war der Ausfall der inneren Sekretion der Ovarien, vielleicht mit Atrophie derselben verbunden. Daraus ergab sich für die Gebärmutter das Ausbleiben der Menses, und da ihr nun jeder nutritive Anreiz fehlte, ihre Schrumpfung.

Ganz besondere Aufmerksamkeit habe ich bei meinen Nachuntersuchungen auf etwa zurückbleibende Folgen des Leidens gerichtet. Und da zeigte sich, dass bei der Mehrzahl der früher amenorrhoisch gewesenen Frauen selbst nach 4—5 Jahren eine Hypoplasie der Gebärmutter zurückgeblieben ist. Unter ihnen waren nur einzelne, bei denen die Amenorrhoe kürzer als 1 Jahr gedauert hatte; bei der Mehrzahl von ihnen hatte die Regel über 1 Jahr ausgesetzt.

Die bleibende Schrumpfung des Uterus ist auf eine dauernd mangelhafte Funktion der Keimdrüsen zurückzuführen. Dies machte sich schon in dem Verhalten der Regel bemerkbar; denn in den Fällen, wo die Amenorrhoe lange angedauert und infolgedessen zu einer stärkeren und dauernden Uterusschrumpfung geführt hatte, traten die Menses sehr unregelmässig auf, meist in Abständen von 7—8 Wochen, manchmal von mehreren Monaten. Vor allem waren bei denselben Frauen die Intervalle von verschiedener Länge. Die Stärke der menstruellen Blutungen war verschieden, meist sehr gering. Sie dauerten oft nur 1 Tag.

Zweifellos deuten diese Erscheinungen auf eine noch bestehende Funktionsstörung in den Keimdrüsen hin, weil wahrscheinlich die von den Ovarien produzierten Stoffe die Menstruation auslösen. Wären die Leistungen der Keimdrüsen die gleichen wie in früheren Zeiten, so müsste auch die Menstruation ebenso regelmässig wie früher sein, und auch am Uterus dürfte man keine trophischen Störungen mehr finden.

Die in der physiologischen Leistungsfähigkeit beeinträchtigten Generationsorgane können eine dauernde schwere Schädigung der Konzeptions- und Gebärfähigkeit der betr. Frauen verursachen. Eine Orulation findet zwar statt, aber vielleicht sind die Eier, welche die zusammengeschrumpften, und, wie H. Köhler gefunden hat, gefässarmen Keimdrüsen

hervorbringen, nicht recht lebens- und entwicklungsfähig, vielleicht auch finden sie in dem atrophischen Uterus keinen Boden, in welchem sie richtig gedeihen können. Jedenfalls halte ich es nicht für einen Zufall, dass von den Frauen, bei denen die Gebärmutter jetzt nach Jahren trotz Wiederkehr der Regel noch atrophisch geblieben ist[1], keine einzige seitdem schwanger wurde, obwohl die Frauen noch in den besten Jahren sind, meist häufigen Geschlechtsverkehr haben und vor der Amenorrhoe gesunde Kinder zur Welt brachten!

Von den Frauen, bei denen die Regel normal ist und auch der Uterus seine normale Grösse aufwies, hat eine Frau nach der Amenorrhoe 2 mal geboren. Die Amenorrhoe hatte bei ihr aber auch nur $3^{1}/_{2}$ Monate gedauert. Eine andere Frau hatte 1 mal geboren, während 3 Frauen eine Fehlgeburt durchgemacht hatten. Die Amenorrhoe hatte bei den letzteren 2 mal je 4 und 1 mal 5 Monate gedauert. Bemerkenswert ist hier, dass in den Fällen, wo die Frauen später einmal konzipiert haben, die Amenorrhoe nur von relativ kurzer Dauer war; auffallend ist ausserdem die Anzahl der Aborte.

Die Folgen der Kriegsamenorrhoe bestehen demnach vielfach in einer schweren Schädigung der Konzeptions- und Gebärfähigkeit der betr. Frauen, die hervorgerufen wird durch die bleibende Funktionsstörung der Keimdrüsen und die Atrophie der Gebärmutter.